

**DE HUMANO FÆTU
DISSERTATIO MEDICA
AUCTORE HIERONYMO
BOTTO ITALICÆ
ACADEMIÆ...**

Girolamo Botto



UNIVERSAE REI LITTERARIAE

18

REGIA GENUENSI STUDIORUM AULA

PRAEFECTIS

SPECIMEN hoc de re Medica, ex hominis procreatione delecta, a me exaratum, ut coram Praestantissimo Medicorum Collegio honesto ingenii periculo tueretur, non erat equidem, cur sublata nuper disserendi ratione, edi ac evulgari paterer; nisi officia in me vestra quotidie animo obversantia, ad hoc maxime impulissent: Etsi enim EXCELLENTISSIMI IO. CAROLI BRIGNOLE Supremi Aerarü Regii Praefecti, VESTRAQUE, spectati ordinis SPECTATISSIMI VIRI, humanitate factum sit, ut liberali AUGUSTISSIMI REGIS clementia in

Collegium cooptarer, ac proinde publici experimenti quasi vacationem haberem; officii tamen, observantiaeque erga vos meae partes esse arbitrabar, VESTRO NOMINI inscriptum, atque dicatum emittere, ut honoris et beneficii auctores vos palam ego profiterer. Quapropter excipite humaniter munus, qualecumque sit, hoc meum; si ex vestra sapientia spectetur, perexiguum; si ex viribus meis, mediocre; si ex animo, magnum.

HIERONYMUS BOTTUS.

LECTORI.

PLURA de Humano Foetu (Argumentum sane haud exiguo volumine pertractandum) in hoc paucorum dierum Opusculo angustissima Oratione contraxisse; me quidem non arguet, qui Thesim hanc publice coram Perillustri Medicinae Collegio propugnaturum breviter scripsisse noverit, quam postmodum verbis, si quis experimento fuisset locus, fusius explicare debuisssem: veniam autem omnino assecuturum me reor; ubi (ut in animo est, et res ipsa sollicitare videtur) al-

tera proderit elucubratio, De Medicina in Partu auxiliis; et altera De Puerperarum et Infantum morbis; quo duplici in opere typis commendando, prolixiori, et, qua potero, magis expolito sermone, ea quae in Priori fortasse desiderantur, diligentius aggrediar, et proseguar.

I. D_x Humana Prole a conceptione ad partum disserenti, lactam certe frugem eximii de re naturali, et medica Scriptores promittunt; decuit enim sapientes in nulla enizius investigatione versari, quam in hac prae philosophicis disquisitionibus lectissima, et utilitate clinica, et physiologica amoenitate. Utinam sic licuisset, quae densa hucusque caligine Pronaea tegit, deprehendere, ne dein chara soboles in ipso Genitricis sinu, vel vix hausto die praecipiti fato cederet; ne saevissimis ex laeae hereditaria morbis adolescentia, virilitas, et ipsa hominum senectus torqueretur! Arduum fateor; nec ejusmodi onus suscepti erat in votis pauca quae sat certo novimus, perspicuis expedire; opiniones vero, licet sagacissime conceptas et plurimorum auctoritate sanctas, pro quarumcumque probabilitate venerari.

S E X U S.

II. (Organa). Lex est, Nobiliora Creatricis Sapientiae opera, Viventis scilicet Naturae Individua, perpetua filiorum generatione renovari. Hinc distincta Universis

tum vegetabilium tum animalium speciebus tributa sunt organa, vel conceptioni tantum (*masculina*), vel etiam germinibus fovendis (*foeminea*) necessaria; quorum foedere nova per vices creatur proles, et fato major Natura pereunat: Haec utraque plura Animalium, plurima Vegetabilium androgina unico ferunt individuo; nobiliora tamen, animalia praesertim, diviso duobus munere, ex partium harum diversitate in Mares, et Foeminas pro sexus varietate distinguuntur.

(*In Plantis.*) Ultimae plantarum classis sexualia Suecico herbarum Ordinatori modesta abdidit florum Dea; foeliciores tamen aliquando latenti in sinu recepit, nec hodie Muscorum, vel Marchantiarum surripit nuptias; et si quae adhuc ardentibus studiosorum denegat votis, Linnaei exemplo, quae nondum novimus negare non audemus: Num Fungorum, Ulvarum proliferae gemmae vera sunt semina? Nec vero particulas hasce (1) ad gemmas referre taedet, negamus tamen recte argumentari ignotos in hujusmodi herbis flores ignota semina minima generare. Cactarum plantarum foetus nonnisi mutuo utriusque sexus opere procreari, licet negaverit vir in re naturali praeclarus (2), mirabiles satis testantur ubique florum nuptiae.

(1) Protodica haec fuogorum fragmenta, *propagulos* dixit Hattieros, et inter gemmas retulerunt Botanices soletissimi. Plura apud Cl. Targionium Tozzetti in opere, *Inst. Botan. T. 3* Doctissimum Vnum Praeceptosum meum gaudio animo recorder.

(2) Cannabis foeminae, aliosque flores, solarissime remoto mari Polliae, foecunda totius semina pluribus experimentis contendebat Cl. Spallanzani. *Dissert. sopra la generazione di alcune piante.*

(*In Animalibus.*) Animalia, quæ generandi munus abnuere olim placuit, et quæ ex putri nasci diu post Aristotelem (1) Scholæ dixerant, nuper restituta ex sapientum observationibus dignitate laudantur; et si quæ supersunt nullo nota sexu, severiora exposcunt studia, ne leviter a communi lege recessisse, et quasi sibiimet defuisse natura videatur.

P U B E R T A S.

III. Cuncta quæ vivunt, non illico a nativitate, sed proprio aucto corpore, et firmato robore, conceptioni paræ fiunt: sua est, et plantis et animalibus infantia. In specie rationali vix adolescentiam pubertatis ætas excipit toti immutatur: peculiaris fit ad imi trunci organa humorum affluxus: floret virgineo rubore in genis juvenis: plures nova vegetatione partes corpori accrescunt virilitatis et roboris testimonia: Vigoris vitalis augmine machina tota firmatur, et universales congenitæ infirmitates nulla medicinae ope jampidem mitigatæ sæpe profligantur, aut silent: sexualia interim organa effatim vitali rose irrigantur, et nova vi nova subeunt munera. Universis quæ sentiunt, aut vegetant insignis contingere arbitror; nec, nisi adulta, cannabis flores germinat, nec ante fecunditatis æstus ramosa Cervus cornua ostentat.

(1) « Quæ autem nec ovum, nec animal pariunt, his ortus vel ex humo, vel ex ære, vel ex summo facta potrediet agitur » *Arst. de generat. animal. lib. 12.*

— 10 —
S E M E N.

IV. (*in mare.*) Virilia tunc temporis arcana peius vi ad secretionem seminis excitantur, quod per ductus deferentes ad propria receptacula pone urinariam vesicam advectum ibi moratur, vel etiam perficitur. Copiosi, et optimi seminis fabricationi mire auxiliantur gaudium, amor, purus aër, universa quaeque nervorum systema naturali incitamento reficiunt. Pretiosus humor vix in humano corpore præparatus, non ocius certe effundi, sed reduct sanguini sociari debuit, ipsiusmet individui perfectioni necessarius. Id satis evincunt, innumera lymphaticorum oscula in vesiculis seminalibus nuper visa (1); canaliculus ab Hallero detectus a medio epididymo surgens ad thoracicum ductum, vel ad majores abdominis lymphaticas venas (2); e specificis maris odor toti corpori conciliatus in celibe; et virilis pubertatis notae deficientes, et fere muliebris natura spadonum.

Non ergo vix ac in pubere secretio seminis adest, Natura onus procreationis indixit; sed humoris secreti primitias humana machina in proprios usus opportune convertit; ut qui debilis adhuc infirmæ prolis pater foret, virginitate diutius servata, vires acquirat prolifico humori absque noxa impendendo, et natis robustissimæ in lolis generandis. Olim fortasse Licurgi legibus (3) in

(1) Mascagni, *Storia de' vasi linfatici.*

(2) De his fuse. Sébatiér, *Traité d'anat. physiologique.*

(3) Praecoxes aptus prohibuit Laconise Legislator, ut bellicorum prolem robusti parentes procrearent. *Plutarch. in Numa.*

universa Europa non imberbis, sed Spartana pubes adolescet.

[*In muliere.*] Num verum semen (1), quod foemina sub Oestro ejaculatur, acriter una cum Aristotele (2) nuperi plures inficiantur. Sanctum est ex multiplici gravissimarum matrum testimonio pluries conceptionis opus perfici, licet talis effusio minima extiterit, vel etiam post ingretos et nauseosos amplexus (3). Muliebria severiori Anatomicorum examini (4), nullum exhibere appositum receptaculum unde in foemina semen prosilire possit; et organa quas olim Medici foemineos dixere testes, nunc ex observatione pathologica, et anatomico comparata (5), ovaria nuncupantur. Non inepta equidem argumenta isthaec quibus muliebri semen optimi Scriptores improbarunt.

Liceat autem victas illico non dare manus; si enim mira quae in homine circa pubertatem contingunt ex Physiologorum consensu semini omnino sunt tribuenda; prolifici humoris secretionem foeminis denegata, aegre assequor, unde haud absimiles phasae, quae in matura virgine fiunt, haberi possint. Constat humorem sub foecunda-

(1) « Enistit autem et mulier de corpore genitaram n. *dit Hipp.* in lib. de gener.

(2) « Semen a foemina non conferri ad generationem apertum est; nam si semen esset menstruae descent n. *Sic Arist.* de generat. lib. 1.

(3) Illustris, haec monuit, Onophris Scassi Praeceptis meis in opere exargue molle, optima tamen, sapienterque enascipio. De foetu humano, e quo plura me hausisse aperta profitor.

(4) Sébat. Traité d'anal. l. c.

(5) Cuvier Anatomie comp. T. V.

tionis actu ex utero, non absque insigni sensu, et promptissima, ut in homine, ardoris extinctione prosilientem, sat similes ac in homine semen effectus n.° V praestare: Sic et Sues ovario adempto pinguescere parennis experientia testatur. In amphibilibs seminales vesiculae desunt, et semen nullo receptaculo asservatum, sed recta de teste ad veretrum per deferentia delatum, ipsa seminifera vasa potenter ejiciunt: Si conceptionis rudimenta in ovario ordiuntur n.° VIII vix gemens a centro foeminei testis humor sufficiet, quin vividius concussa organa hoc exterius urgeant.

(*Citra Naturae institutum effluens.*) Numquam citra Naturae fines impendendum, et regulares viventium ardores, et ipse docet implicatissimus in homine fabricando, et servando semini appositus tuborum apparatus; qualem nullius humoris secretioni Natura destinaverat. Morbose tamen ex peculiari ductus excretorii dilata-tione, erosione, vel ex consensuali irritatione a generali corporis infirmitate, plus, minus frequens, assidua pollutio fit; Blennorrhagia symptomatrica non facilis morbus, aegre saepe, nunquam vero nisi ablata causa, primario scilicet propugnato morbo vincenda: Num, ubi invincibilis organica deferentium infirmitas vires insuavit, evitatio proponenda?

Perniciosior sane spuria Venus quaecumque, nulla enim tam felix regio, qua foedissime corrupti mores execrandam seminis jacturam non intulerint. Si citra conceptionis spem proprium vir nequam semen dispergit, aut nimio libidinis explendae ardore; illatam sibi injuriam Natura plerumque dire vindicat. Tum dio, la-

benefactata secernentis organi vi, pretiosus humor enervatus impar generationi fit, aut secretio ipsa cessat; virque impotens conjugii, et sobolis deficius oritur: Vel e contra debiles fibrae morbosa nervorum sensilitate acquisita continuo irritantur, et secreti seminis (si tamen recte adhuc semen dicitur) copiam cum inioimo vel nullo aestro (Blenorrhagia idiopathica) evomunt. Citissime exinde corpus attenuatur, et lenta perit tabe. Non facilis turpi morbo medela; at si quae superest spes, temperantia, et quae vires erigunt incitantia, caute seligenda ne inopportuna seminiferi apparatus irritatione magis adolescat morbus, opem promittunt.

M E N S E S.

V. Ei, qui de virgineo corpore laetissimo hoc vitae ineunte vere prodeunt Flores, Philosophorum studia, et admirationem sibi vindicarunt. Periodica haec rutili cruoris manifestatio in sobria et sana muliere ubique terrarum miro prorsus ordine singulis mensibus remeans, quasi auspicatae foecunditatis testimonium, caeteris sociatur notis quibus aptitudo ad conceptionem significatur; nec ut plurimum decimo tertio, vel quarto puellae anno moratur, nec superest ultra quadragesimum nonum, vel quinquagesimum: Porro Borealis plaga sent tardas, adusta praecoces purificationes sollicitat; quae autem ex historia medica desumi possunt exempla diuturnioris fluxus ad octogesimum, vel etiam ad centesimum annum; aut praeproprii scilicet nonum, aut tertium praevientis, aut ab ipsa nativitate prodeuntis; ipsa a

communi mulierum conditione aberratio, et earum in quibus haec fiebant humilior statura (1) et laxa temperies (2) ad morbos referenda suadent. Contraria, in quibus sane errori nullus erat locus, fidenter affirmo: Sagacis Medici scilicet observationi praesto erant plures et quidem robustissimae mulieres, et athleticae sobolis genitrices, quibus nulli unquam flores (3) apparuerant.

(*Ex utero quidem.*) Quinam, floris periodici fons, quem veteres dixerant uterinum nuper decertatum est: Cruor clauso in gravida utero, vel morbose coarctato, vel aliquando o vaginae superficie aperte gemens (4) priorem sententiam subvertere videbatur; quae tamen unus Morgagni testimonio satis firmatur, qui et menses de ore uteri in muliere prolapsu laborante fluentes vidit (5), et pluries uteri fornicem in foemina humana sub menstruatione perempta sanguineis obductum maculis (6), ut levissima digitorum pressione sanguis scateret. Cl. autem viro periodicae effusionis munus venoso systemati tribuenti haud assentire nuperi; et quidem interiorum, et exteriorum membra-

(1) Haec notabantur in muliere ocus menstruum, de qua Haller, *Elem. Physiol.* T. VII.

(2) Haec fibrarum laxitas solerti viro Wansvietenio non effugit. *Comment. in aph. Boerhaavi de morb. mulier.*

(3) Fluxu collegit Hallerus loc. cit.

(4) Haller, loc. cit.

(5) « Pauillum sanguinis exire contempni nuper enim in manibus mulier fuerat ut si quis forte dubitaret, an haec ex utero prodirent possent illa inspectione convinci ». Morgagni, *De anat. et med. morb. apud.*...

(6) Morg. *advers. anatom.* T....

narum perspiratio arteriosis extremitatibus commissa, unde etiam sub violenta sanguinis turba sanguis identidem manare potuit, de non dissimili florum origine testatur: recentissime Doctissimus Mascagni (1) capillaria arteriarum exhalantia negavit, et perspirationem ipsam per inorganicos vasorum poros fieri docuit; quod neutiquam adversatur doctrinae temporum munus arteriis tribuenti.

(*In sana virgine non sordet.*) Puum prout e mac-tata victima cruorem muliebria rigare optimi medicorum docuere; et quae posterius scripta sunt, videlicet sanguinem veneno deteriore prodiit, e quo etiam culices, araneae, hisque sordidiora animalia nascantur, et similia auctorum figmenta (2), lubenter omittimus: id vero minime silendum, quod ipse Hipp. novit (3); nempe in muliere non sana flores impuram, et perniciosam indolem assumere; et ideo vix definire auderem, num aliquando saltem corruptus cruor conspicuum adipiscatur malignitatem facile arboribus funestam, quod Plinius, Columella, Fernelius (4), alique affirmant, et pluries experimento confirmatum audiui.

(*Nimii.*) Ex utero eiusto, ulcerato, vel tumore,

(1) Mascagni op. cit.

(2) » Morbilli, variolae, pleraeque aliae cutaneae affectiones non
» aliunde in natæ corporibus nascuntur, quam ex huius san-
» guinis impuritate. *Albertini Bottoni de morb. muliebrib.*

(3) » Procedit autem sanguis velis a victima si sana est, et
» sana futura est mulier....si vero sana non est....purgatis par-
» tibus procedit et species deterior ». *Hipp. de nat. Puer.*

(4) Fernel. lib. vii, cap. vii.

molæ, organica quavis labo infirmato; quin etiam irritatis ex aliquo universali sthenico, vel hiposthenico morbo labefactatis sensibilissimi hujus visceris vasculis; citra debitos dies, diutius quam par fuisset persistens, immodica cruoris copia prorumpit; infirmitas (Metrorrh. Sympto.) non semper curatu facilis, sedulo tamen pro viribus profliganda, ne vitali exhausto latice cito, aut chronicis acgitudinibus mulier pereat.

(*Ex aucta vasorum efficacia.*) Idiopathicam metrorrhagiam in muliere sat vegeta, plethorica, ex nimia uterini, et universi sisthematis vi, aut motu (1), spirituosa, aromata, emenagoga, abortiva, ardens lascivia, et similia, produciunt. Non ita frequens malum hipersthenicum evacuaotia, refrigerantia, stiptica opportune prospirata compescunt.

(*Imminuta vasorum robore.*) Repetitis e contra jac-turis; Huore albo, vel aliis praegressis morbis; vitis quae mores ledunt; exinde nimia vasorum uteri, et universi corporis laxitate, sub notabili, vel levi, vel nulla stimulorum irritatione, copiosus pro virium collapsu quasi sponte fluit cruor. Adynamica metrorrhagia, hec morbo-sorum stimulorum subductione, *tonicorum*, sive stimulantium permanentium praecipue, opio tamen non obli-to, et adstringentium prudenti usu profliganda.

(*Parci.*) Quae ab iisdem nuper enumeratis causis sim-p-tomatica, vel idiopathica sthenica, vel adynamica na-

(1) Nonnisi a quantitate motus, et vi quæ, absque sui detri-mento, organica fibra motus exercet, insitam ipsi vitæ energiam metiri datum nobis est.

acitur amenorrhœa; nuoc a sola morbi producentis curatione; nunc ab evacuantibus, et laxantibus, amenagogis parco adhibitis; nunc ab incitantibus remediis, et emenagogis meletam sibi exposcit.

Si diu plethora persistat, sanguis affluens in diversa vasa implet, distendit, rumpit. Hæmorrhoidalis, pulmonum, gingivarum, stomachi, oculorum, caeterarum partium vasa (1), et ipsa vulnera (2) effundunt; vel cruor ipse retentus viscerum phlogoses, obstructions; sistematum, nervosi præcipue, irritationes, exinde habituales; multiplex morborum genus, parit; quæ morbi prioris, et propriam aliquando curationem requirunt: Quin etiam amenorrhœa profligata, morbus, in pulmone, vel alio viscere profundiores figens radices, adhuc persistit: hæc omnia aegre unico volumine comprehendere possent.

(*Cur periodici?*) Vetustissima forte opinio fuit mulie-

(1) Utiliora exempla ex Mersurial; aliaque Clinice præceptis colligit eruditissimus Wanswietenus loc. cit.

(2) *Paracels. Cher. magn. P. 2. Dam* In cl. Academia medicinarum studii operam dabam Fisis, Andreas Vacch Vir sapientissimè lauda nulli secundus, Præceptor meus toto animo iugiter diligendus, mammam alteram schisis jam pridem infernam exciderat: post diem vel alteram ab lussitata operatione, in qua probe exercitissimè Professor mammarias arteriarum excisos hanc ligaverat; iniquis mulieris contigit hæmorrhagia, et vasculum aliquod e laqueo cœdite crederetur: operatur autem, solata fascia, tuitivili rancore, non ex uco vase, ut putabatur, profluentem, sed nudaque a valvula superficie sanguinem (velut elsum e sponsa pressa) prodire vidit; qal tamen securus, et fortasse acris frigidioris tactu corrugatis vasculis, sponte amavit. Id altera die similiter factum est, et damum tertio die testis. Tunc regularis evacuationis mulieri dies aderant; nec manes, prout de mune, nubant.

rum flores Lunae defluvio determinari. Lunares, credo dixit Hipp. usurpato ex communi opinione nomine; pluries enim docuit (1) ex plethora foetui alendo necessaria derivari: Aristoteles licet plethorism novae proliis fabricationi necessariam admisit (2), multum porro Lunae tribuit, qua crescente, menses colligiasseverat (3), decrecente purgari. Dum ingens nomen dominabatur in scholis, arcanam doctrinam non humilis notae scriptores (4) probarunt: Mox renovata, post Alchimistarum figmenta, doctrina hippocratica, plethorae theoria quae libenter mechanices legibus accomodari tulit, a cl. Freindio (5) qua poterat perspicuitate illustrata, omnibus, vix uno excepto Meadio, approbantibus, ubique adolevit. Contra lunae efficaciam acriter urgebant Medici, sub syderis apogeo, perigeo, quadraturis, variatione quavis mulieres in unaquaque regione flores alias effundere, nullos habere alias; ideoque nulli harum plasiun recte tribui purgationes, quae nullas sequi aperte videbantur: quin imo, ut validius plethorae doctrinam tuerentur, epixe scrutabantur; cur in muliere ob laxam fibram, et motus defectum, aucto jam satis proprio corpore, copiosus cruor ferendo utero, alendo foetui necessarius, cumulari debuerit; cur facta

(1) Hipp. de morb. mulierum lib. 1.

(2) « Mulieribus superfluum in fluxum menstruum vertitur n. Arist. de gen. anim. lib. 1.

(3) Arist. ibi lib. 11.

(4) Galen. de diebus secretor. lib. 11. Averroes de gen. animal. lib. 11. Mercurial. de morb. mulierum.

(5) Joh. Fried. Emmenologia.

plethora momento fluidi accurrentis aucto vasa elongari, et minimorum vasorum oscula vi aperiri cogentur; hisque persuasum erat totum temporum explanari mysterium.

(*Fluxus praeternaturalis semper.*) Foemina humana, communi caeteris animalibus privilegio, absque sanguinis effusione sana, et fertilis vivit; sola item sine manifesto damno periodicum cruorem effundit: quae firmiter corpore et viribus pollet, ea parciolem, regularissimam, nec nimis praecocem, nec ad senectutem protractam evacuationem patitur. Haec satis innuere videntur primas humani generis stirpes hac labe caruisse; quod et ex silentio sacrae hystoriae suspicabar, ubi nulla nisi post diluvium purgationum sit mentio. Suos sic concipiunt, edunt, alunt foetus Animalia; nec recte plura admittimus, ubi pauca phaenomenis explicandis sufficiunt.

(*Ex utero facile absque plethora.*) Qui pubertatis ineunte aetate sit conspicuus ad sexualia vivifici cruoris affluxus, localem certe mentitur plethora; at non verae plethorae tribui ex eo colligimus, quod et in hominibus contingat de quibus nulla plethorae adsit suspicio; et animalibus nec plethorae nec menstruis obnoxiiis; et inter foeminas, his potissimum eveniat, quae majori fruuntur valetudine, et exhiude minori sanguinis effusioni subiciuntur.

(*A naturalium stimulorum efficacia*) Si utroque sexui secretionem seminis concedere lubeat, hic cruoris ad genitalia in virgine pubere influxus evidenti ratiocinatione a praesentia actuosissimi huius succi explicatur. Haec, vel diversa placuerit causa; certe in sano homine, id ex na-

turae lege fieri debuit etiam sine plethora, ut organa proprio obeundo muneri necessaria pollerent efficacia. Sin minus, plethora esset naturalis sani hominis status, quod manifesto repugnat.

(*Irritamentis aucta fluebant.*) Sub hac corporis conditione stimulorum abusus, foeda in primis laxivia, in vasculoso adeo viscere copiosius humores aliciebat; et sanguinea sensum urgens stasis, exilissimis vasorum propagibus dilatatis, viam cuori paravit.

(*Fiebat hinc plethora.*) Novimus quotidiana praxi, et haemorrhagias e pulmone haemorrhoidibus, aliisque partibus intemperanti stimulorum usu sollicitari (1), et huiusmodi evacuationes ad plethoram (2) potenter disponere. Homines ipsi post repetitas sanguinis effusiones plethorae incommodis torquentur, facile prodromis purgationum signis comparandis. Sic prior novae menstruationis parans exitum sit ipsius a quo nascebatur morbi mater.

(*Neque hac sublata sliti poterant.*) Brevi malum ex habitudine redux, non minus ac interdum haemorrhoides, epistaxis, aliaeque haemorrhagiae, suppressi non potuit sine periculo. Quin imo diuturno rerum non naturalium abusu, tales in utero, et totius corporis textu mutationes produxit, quae et morbum invincibilem, et in futura progenie haereditarium redderent. Hemoptoe saepe simile sistit exemplum.

(*A Lunae vi periodicæ.*) Cur statis periodis fluor

(1) Haec passim docent Clinici praecepta.

(2) „Haec generat (plethoram pone) consuetudo militandi sanguinis naturalis, artificialis. „ Boerhaav. aph. 106.

obnoxios esse debuerit, eque latet ac ratio ejusdem phœnomeni in plerisque aliis hemorrhagiis; in febris bene multis; et ipsis functionibus naturalibus: si tamen bene valens mulier sub eadem lunæ phasi purgatur; quid obstat, quin aydus, quod ex se certe hemorrhagias non producit, sua in universa natura efficacia periodos firmare potuisset credamus? Sic Darwinio (1) assentior. Vis vitæ a legibus reliquæ materiæ organica corpora fere sustulit, non tamen omnino; essentiam rei aliter immutasset. Si ergo, licet moderate, tamen aliquid possunt in corpore nostro gravitatis, attractionis, electricitatis etc., leges. Quid ni Luna? Quapropter, sicuti eadem conditiones, quibus olim morbus ingruerat, reditum morbi sollicitant; sic certe non repugnat, quin revoluto mense re-dux in supra regione Luoæ phasis ipsamet, sub qua primo mulier purgationes passa est, similem in utero inorbosum statum determinet, et menses fluant. Ergo florum theoria neque a plethora, neque a lunæ vi satis explicatur, et liquet magis si ex utrisque ordiatur.

REPRODUCTIO.

VL (*Seu moleculee vivæ regeneratio.*) Humana sic corpora novæ prolis procreationi natura paravit. Vigebat vero dudum mira illa vis, qua universa vivens natura sibi proprias, a physicis materiæ inorganicæ dissimiles, leges sequitur; ipsamque inertem materiem in fibræ vitæ insignitam sibi similem, mirabili prorsus mysterio, convertit; Nec tantum abrasas per vitæ-

(1) *Darwin, Zoonom.* T. 112.

tes motus particulas in modulo fibrarum, et artuum praeexistente resarcit, sed membra ipsa casu vel arte divulsa in animalibus nonnullis, et late in plantis restituit, prout de cruribus Astaci tum marini, tum fluvialis ex vetustissima observatione constat, et de artubus Salamandrae, et Coclearum capite Itali celeberrimi doerunt experimenta.

(*Pars in individuum conversa.*) Numquid e re isthaec? At plantarum membra a mundi primordiis, et etiam a naturae studiosis (1) animalium membra, arte resecta, in arborem, et animal integrum abitura; quin et vivipari arboris genimae (2), et poliporum miracula (3), dum viventis individui partem sponte a matre recedentem in novum individuum auctam exhibent; certe propius generationem aemulantur.

(*Haec cum generatione minime confundenda.*) Natades Sapientes, quae proxime elapso saeculo de polipo, et quibusdam simplicioris structurae animalibus, prolata sunt, novis observationibus confirmare. Num polipi vera sunt animalia? Num frustula arte divulsa, vel sponte divisa, et in novum individuum conversa, armatos lin-

(1) *Illustr. Bonnetus*, Op. contemplat. de la Nat., et etiam laudatus *Spallanzani*, *Duserian*, vultu si produzioni animali.

(2) *Targ. Tozzet*, op. cit.

(3) Haec animalia more plantarum per trames sponte divinos multiplicari volunt (*Bonnet. op. cit.*). Observationes autem isthaec microscopica in animalculis quae, et per ova propagari dicuntur ab *Illust. Gerr.* (*P. annotat. Spallanzani*, et aliorum operi superius citato: *Itulicae redditio*, *Veneris ushio* anno 1797) certe non satis adhuc evincunt, absque ulla utilitate horum animalium generationem duplici modo fieri debuisse.

ceos oculos fallere potuerunt? Num particulae quas fungorum gemmas vocant, vera semina sunt? Nimis fortasse in dubiis haereo; at veniam quaeso largiatur, qui novit quoties in minimis praecclarissimis etiam viris nimis vidisse contigerit. Quid quid sit id neutiquam cum vera novi individui generatione confundendum; aliud enim organicis organica cumulari, aliud organicum ens quod prius non existerat ex integro procreari; cum vetustissima embryonis ex integro generati idea ullo lucusque sat firmo argumento everti N.^o VII potuerit. Constat vegetabilia artificiali cultione immutata ab originariis proprio speciei characteribus omnino degenerare, et haec multiplicari quidem, ea tamen lege, ut trames in individuum conversi infirmæ matris, cujus pars sunt, aberrationes, et infirmitates omnino retineant; proles vero, quæ de semine surgunt, sponte ad naturales speciei characteres conformantur (1). Priores manuum opus; posteriores naturæ. Hisce argumentis philosophorum experimenta, quibus sexualium inutilitatem probare gestiunt sapientes, sapientior natura redarguit.

GENERATIO.

VII. (*Embryo in semine, aut ovo non foecundato minime existit.*) Breviter, contra universos hypothesium structores priusquam progrediamur. Semina, ova, embryones in universa natura sunt nuper generati individui primordia: virgo arbor, et animal, semina et ova pariunt, utraque non foecunda; et contra foecuo-

(1) *Picconé, Saggio sugli olivi* T. 1.

data semina, et ova, rudimenta obvolvunt novi arboris, aut animalis serius ocius evolvendi. Tunica vitelli ovorum minime foecundatorum, certe in ovo foecundato intestino pulli continua esse potest (1), quin pullus ipse foecundationi praestiterit: id ea lege fit qua placenta uteri fornicì adnectitur.

(*Nec vivipari embrio oviparorum ovis similis.*) Foetus ex utero ovipari animalis vivus nascens (2) nullimode evincit pariter viviparorum embriones in ovo contineri. Quod a conceptione in utrisque fit non exigua differentia distinguitur. Plantarum et oviparorum semina foecundata embrionem continent, qui tamen diu latere potest nec evolvi, nec detrimentum pati per menses et annos: a converso vivipari animalis embrio a conceptione vivit, incrementa in dies suscipit, nec cessat donec vel adolescat, vel moriatur. Novus homo per dies latet; per plures adhuc informis glutinosi pellucidi humoris massa, quinto vel sexto a conceptione die visibili pellicula obvolvitur, tunc demum ovo comparabilis; magnum tamen adhuc discrimen superest. Humana ova jam concepti embrionis receptaculum materno in sinu cum embrione crescunt; caetera aut semina aut ova formari possunt, vel etiam compleri absque embrione. Velamenta, viviparorum embrionis, pars foetus

(1) Hoc potissimum argumento fulcitur *ovistarum* theoria.

(2) Voluit ei Curculionis speciem, quam etiam Pediculos plantarum dicunt (*Aphis* Linn.) ex insectorum classe hyeme ova parere, aestate viros foetus, quod ei etiam posterius negabat. (*V. Spallanz. adnot. super. cit.*) Haec omnia non adhuc tuto credi posse arbitrabar.

sunt; ova, in quibus ovipari latet embrio, pars matris, et uteri vice funguntur.

(*Embrio nec a patre nec a mixtione seminum.*) Quae Scriptores theoriae ovorum addicti tulerunt argumenta, satis probant nullibi embriones a patre elabi in ovo foecundando sub opere conceptionis. Nec demum quidquam probat in semine, ovo, viviparorum vesicula embriones coagmentari ex elementis utriusque parentum, Naturae Conditor generationis portenta, quae fere creatricis dexteræ opera imitari censes, hominibus abdita voluit.

CONCEPTUS EMBRIO.

VIII. Procreandi facultas in actu posita conceptio dicitur: conceptum ens, in humana specie per exiguum pellucidum, per aliquot a conceptione dies omnino latet. Uterus ex humoris affluxu spongiosior, membrana ejus interior villosa, fiunt. Ovariorum, tubarum vasa sanguis undique pervadit, distendit; simbrae ovaria firmiter amplectantur: ovariorum particula insignius turget, prominet; vesicula rima finditur, lutei corporis elementa: tot lutea corpora in ovaria, quot in utero foetus Cl. in arte Medica viri testantur. Secundo, tertio, quarto, si velis, a conceptione die, glutinis pellucida uniformis particula, quae brevi bullam ovali membrana obvolutam refert, in utero excipitur, non tamen huic visceri illico adhaeret. Uterus novo prospiciens hospiti, dum fornix, et corporis parietes dilatantur, ore connivet. Isthaec muliebrium a conceptione praecipua phaenomena. Post haec si gestationes in ovaris, in cavo ventris, in tubis perpendimus, certo credimus vere in ovario conceptionis

opus inchoari, et luculis inde tubarum receptum de ovario ad uterum progredi. Nulū experimentum unicum, cui non satis acquiescere possem (1), praetermisi.

(*Fœtus incrementa.*) Difficillimum subest onus; embryonis humani incrementa accurate describere. Incerta ut plurimum in humana foemina conceptionis dies; nec multi observatores quæ fides habeatur, et optimi in vicem dissentientes; animalium utero gerentium dissectionis dispendiosa, rara, e qua vix sumatur infidum analogiæ argumentum. Non absque hæsitatione recentiorum, quibus etiam tam gravis difficultas innotuit, in his quæ praxin propius respiciunt effata sequat.

Gluten utero exceptus vel bulla membrana tenui obvoluta villosa est undique, superius tamen quæ uteri fundo citius, et firmius adhaerebit villosior: gluten in bulla ovali totus adhuc pellucidus, talis deinceps diu: augetur undique nuper adhaerens bulla, et coryli molem adepta opacitatem intus quasi mucosæ nubis visui objicit, tres minimas vesiculas in aliqua sui parte coactas, referentem: nullam in primo gestationis mense embryonis formam testantur Harvejus, et Hallerus (2).

(*Bimestris.*) Die trigesima prima excellens obstetrix in bulla, vel ovo humano embryonem formicæ in se recurvatæ haud absimilem vidit (3). Quadragesima ovum

(1) *Nidus* in cane nuper fecundata tubas prope uteri cornu ligavi, et post dies aliquot catulos supra nodum in utraque tuba vidi: tale experimentum, quantum novi, non quis deinceps tentavit.

(2) *Haller, element. phys. T. viii.*

(3) *Bondeloye sur des accouchements P. 1.*

humanum cum quinque linearum humnuculo exet-
tatissimus Hallerus: modo germen opis volumine, cujus
informe caput supra pectus inclinatur. Placentae jam
satis conspicuae adhaerens funiculus, visibilis; non ita
os, aut nares; artus vix e trunco propullulant.

(*Trimestris.*) Mense solari tertio ovum velut anse-
ris, dixit Harveius, et foetum pollicis longitudinae: di-
giti, ungulae, genitalia non desunt, licet imperfecta.
Haec omnia confirmantur auctoritate recentissimi fo-
rensis medicinae Scriptoris (1), et Cl. obstetricis (2),
cujus opera italico versa sermone Doctiss. J. B. Mon-
teggia edi curavit: nunc embryo foetus recte dicitur.

(*Quadrimestris.*) Quarto a conceptione mense, ovum
fere struthionis, foetum quatuor unciarum, post Harve-
jum, vult Hallerus: quinto completo, die scilicet cen-
tesima quinquagesima foetus novem pollices aequat:
huc usque grandis thymus exiguos pulmones prae-
mit, et foetus nec respirare, nec vivere posset (3).

(*Septimestris.*) Sexto et septimo ulterius crescit: hoc
revoluto pupillae, et meatus auditorii exterior membrana
tollitur. Septimestrem foetum in lucem editum post, Hip-
pocratem, Medici fere omnes vivere posse crediderunt.

(*Maturus.*) Die ducentesima quadragesima, foetus ad
quatuordecim pollices auctus, et ejus membra omnino
perfecta; sic toto qui superest postremo gestationis
mense, potius evolutae partes perfici, quam novae for-

(1) *Fodéré medec. legale* T. . . .

(2) *Stöck, obstetric.* T. I.

(3) Sic saltem laudatus *Hallerus* loc. cit.

mari, vel priores augeri videntur. Caput non ad uteri fornicem, sed inferius conversum, ori innititur. Licet nondum satis liqueat, cur aut quomodo foetus in caput volvatur, non ideo negamus priori gestationis tempore caput sublime tulisse. Mechanica argumenta ex specifica capitis gravitate, quibus acriter Gallus Boudeloquius communem subvertere opinionem tentavit, testimonio tot Scriptorum qui in re haud exigua minime decipi potuerunt (1), preponere non audemus. Nono mense solari naturalis gestationis terminus.

(*Membranae.*) Decidua hunteriana velamenta foetus, chorion scilicet et amnios, utero adnectit; coagulabilis lymphae, ex uteri superficie gementis, productio. Proxima foetui membrana, quae humorem continet cui innatat foetus, amnios dicitur; vasculis in viviparorum quadrupedum saecundis referta; et, ex analogia, aeque in homine. Media utrique adhaerens, et firmior membrana chorion, superius, aut magis vasculosa, et densa in placentam mutatur; aut placentae ad ora adnectitur; aut demum exili folio placentam superius tegit, et inferius: Haec ultima ut diximus priori scilicet amnios ubique

(1) Omnes fere abortivos per pedes in lucem prodire, ut vix decimus a converso nascetur, testatur la egregia obstetriciae opera Leseletue; miratur Steinius nuperos veram, et aeternalem foetus positionem in utero negasse; quem optime velutissimi Auctores descriperunt. Seuum, et vegetum foetum in utero libere movere credo. Et dentum facilius la eo sin disposui in quo visceris contractionibus magis accommodetur; ideoque sub ipsis contractionibus nent ab originarie sui corporis positura ut plurimum amoveri, et vulvi in eegut.

contigua est; tantum pone funiculum umbilicalem per pollicem declinat, et chorio ibi non adhaeret. Quod superest spatium, ex majore quo primis mensibus membranae disjungebantur (1); Allantois, ex aotome comparata, dici posset: parva haec allantois uracho prout in animalibus (in quibus etiam urachi ipsius productio est) continua; membrana est interna hujus vacui superficiem vestiens (2). Urachum, vel ductum vel ligamentum, urinae exitum e vesica in cavitatem, quam nupar descripsi, aliquando expedire, plura (3) suadent.

(*Placenta.*) Placenta firmiter utero adnexa, vasorum, quae laxior cellularis inter se neclit, massa est; ex qua arteriae duo procedunt, et vena unica arteriis utrisque aemper major, (ni Hallerum distensio a liquoribus injectis effecta fefellit): Haec vasa inter se, et uracho multa cellulosa junguntur, et funiculum umbilicalem constituunt quo foetus matri revincitur. Omphalomesenterica vasa, quae allantoidi distribuuntur, non ita necessaria videntur, ut diutius de iis loquamur: Haec ipsa humanae allantoidis usum confirmare videntur.

(*Viscera, et circulatio.*) Interiora in embione pellucida sensim colore, et soliditate naturali insigniuntur; plura tamen diu supersunt, quae foetum a parente distinguunt. Umbilicalis vena sanguinem de placenta ad foe-

(1) Primis gestationis mensibus chorion, et amnios spatium aliquod undequaque dividit. *Bichat Anat. descriptive* T. ...

(2) *Ackerstedt, Physiol* T. II.

(3) *Ferri* humanae allantoidem optime praeparatam discipulis suis M. Albionum ostendisse; nec non, suppressa quandoque per eam urinae via, lotium per urachum ex umbilico fluxisse.

tum per umbilicum vehit; qui partim per ductum venosum in inferiorem maximum, cavam scilicet descendentem, fluit.

(*Haepar.*) Pars vero cruoris, immediata venae umbilicalis anastomosi in vena portarum effusa, haepar alluit. Viscus hoc in foetu prae grande cito manifestatur, sed sero bilis verae coloratae secretionem operatur. Hoc magna quidem copia sanguinis irrigatur; et ideo sanguinem a crassiusculis pinguedinis oleosis particulis liberare, et pulmonum officia praestare (1) visus est. Sanguinem, haepati a portarum vena distributum, haepaticae venae in cavam descendentem adducunt.

Cava inferior ergo et totum venae umbilicalis, et reduncam a visceribus imi ventris, et extremis artubus sanguinem, in auriculam cordis dexteram effundit, ubi et superior cava influit: hac tamen varietate, ut scilicet prioris flumen pro directione venae, et Eustachianae valvae ad foramen ovale, et auriculam laevam dirigatur; liquor autem alterius, nempe cavae superioris, ex auricula dextera in congenerem cordis ventriculum descendat, a quo in pulmonis arteriam truditur. Cor prius sahit in ovo incubato, dum quaevis alia pulli pars delitescit.

Sanguis, quem in vasa pulmonis ventriculus cordis dexter urgebat, non totus ad pulmones properat, sed maxima ejus quantitas per ductum arteriosum in aortam prope succlaviam egeritur; qui vero ad pulmones accessit, hunc venae hujus nominis in laevam cordis auriculam demittunt.

(1) *Fischer, loc. cit.*

(*Thymus.*) Praegrandis in foetu thymus, sensim minuitur ultimo decurrente gestationis stadio; vel saltem lentissime augetur, ut crescenti pulmoni locum det; in adulto firmiori structura, et minima mole distinguitur. Tymum certe in usus quos ignoramus natura constituit; in quo praeter lymphatica vasa nullos excretorios canales sedula anatomes unquam inveniit.

(*Pulmo.*) Pulmo in foetu respirationis officio semper impar, sero evolvitur, lento augetur incremento, et exigua sanguinis quantitate alluitur.

Acceptum a pulmonaribus venis sanguinem sinistra ventericula in congenerem ventriculum; hic vero in aortam propellit; qua universo corpori distribuitur, et per arterias umbilicales placenta magna ex parte reddit. Repes, et alia nunc liceat praeterire.

(*Nutritio.*) Foetum funiculi ope, et per os ingesta amnios aqua, ali, dixerat Hippocrates (1): cum vero plura nutritionis genera admitti repugnare quodammodo videretur, Medicorum alii a matre foetum proprio sanguine nutiri; alii foetum amnios liquorem haurire, crediderunt. Utero non adhuc adhaerens embrio, non aliter nisi ex organica humoris, quo alluitur, absorptione nutritur; fluvitium ovis similis: Nulla placenta cum utero communicatio; nulla tunc deglutitio, omnem a matre, aut ab utero nutritionem refellunt.

(*Per funiculum.*) Si unquam, prout aliquando Huetero vidisse contigit, sanguinea vasa de utero in placenta, et vicissim penetrarunt; id nonnisi ex mor-

(1) *Hallerus* op. cit., aliique.

bosa conditione factum fuisse ex eo novimus, quod talis vasorum communio, vere et malo omine fiat, ubi superstes in utero, nec post partum emissa placentae portio, utero continua communi nutritione augetur; in perniciosum tumorem abitura. Nulla vasorum, nec sanguinis communio, inter placentas, et uterum mammiferorum; quorum cotyledones tum uterini, tum foetales, neque pressi cruorem genuunt, sed humore lacti valde simili scatent (1); in homine pariter, non purum sanguinem, sed peculiarem humorem ab uteri, et placentae foetalis vasis elobiatum de matre in proles deduci, docet injectionum haud facilis de unius, in alterius viscera vasis progressus (2).

Quae, nec morboſo habituſi in pelvis vasa sanguinis influxu; nec certe ſub gſtatione morboſa vasorum evolutione vexantur, incruentos pariunt foetus (3), animalia: Ipsa ergo morboſa conditio quae menses, sanguineas in humanae foeminae partu evacuationes ſollicitat. At in vacca, et cane, quorum placentae nullum ab utero sanguinem accipiunt, verus cruor umbilicalia vasa pervadit. Placenta ergo nutritivum ſuccum ab utero

(1) *Cuvier, Anat. comparée* T. v.

(2) « A été toujours sans succès ».... qu'on a tenté de faire pénétrer dans la veine ombilicale des injections poussées dans les artères de la matrice ». *Bichat, op. cit.* T. 2.

(3) « Les foetus des animaux, comme des vaches, des brebis n'ont qu'un terme et l'écoulement est sans hémorragies » n'en doit-on pas conclure que le sang que les femmes perdent n'est le sang des menstrues, et que si le fœtus humain n'est à des femmes si différemment ce n'est peut-être que par l'action de ce sang ». *Byſon, Hist. natur.* T. 22.

acceptum in verum sanguinem ignoto nobis artificio convertit; sic certe gravia in foetu praestat munia.

(*Alimento ore assumpto.*) Pullus non exclusus, vitellum rostro carpens; amnios humor, et propriae cutis pili in stomacho vitulorum vix a nativitate reperti; et demum foetuum sine ore sat certae fidei hystoriae, quae horum in gutture meatum fuisse ferunt, per quem aquae amnios ad stomachum facile descendere poterant (1), liquido ostendunt foetum postremo gestationis aevo, ubi ipsius constitutio sat similis infantis constitutioni fuerit, et bilis secerni coeperit, esca insuper ore absorpta enutrir; quod sapientissima quidem constitutum est, ne pretiosissimi visceris vires, succorum digerentium stimulo frustra irritatae, prout in adulto famelico sit (2), collabantur. Idcirco nil mirum si, absumptis sic aquis, praegnantis venter postremo quasi subsidat.

P A R T U S.

IX. Quae, absente adhuc novo germine, vix a conceptione in utero operatur immutatio, ipsius visceris evolutionem, non a mechanica concepti embryonis in parietes uteri actione; sed a vi in ipso insita pendere, docent. Uteri ergo non distenduntur violentior a crescente foe-

(1) *Darius Zocon.* T. III.

(2) Stomachum non adhuc maturi foetus proprio obundo matris vires acquisivisse, certissime constat; aliter enim, nec septimestres periculo evaderent, oco letho ademptus fuisset Doctissimus Bion nones. Quisito meum eduxit, quem paternae pietas leni curam, et benivolo oculo sibi servabat, et litteris.

tu; sed ipsi eadem, qua foetus, vitali vi in dies crescunt donec puerperium subeat. Certe si mucosus embrio, novis particulis auctus, densas uteri parietes extendera debet, prae nimio uteri renixu abruptus, ipse diffluet.

(*Causae.*) Non ideo foetus in lucem prodit, quia crescenti in dies proli uterus majori parietum augmento nequeat accommodari. Sane partus causas minime norunt, qui jam gravem foetum proprio pondere claustrum reservare crediderunt; nec, qui foetum sufficienti hucusque alimento nutritum, nunc fame pressum; vel etiam torminibus a non egesto meconio cruciatum, exitum quaerere, opinabantur. Uteri contractiones praecipue partum determinant, et foetus vel parum, vel nihil in sui exclusionem confert.

(*Praevi dolores a separatione placentae.*) AEquius, ni fallor, in partu a molestia, vel dolore, contractiones; quam e converso: molestiam autem, vel dolores mites, vel acerbos, lobulorum placentae ab utero separatio, determinare videtur; id saltem affirmare licet, dum nulla probabilior causa assignari possit. Ubi foetus, qui nondum satis evoluto digestorio apparatu a solo funiculo nutriebatur, de humore amnios per os ali coepit; minus debuit a bibulis placentae radicibus uterini humoris hauriri; et idcirco nutritius humor inter uteri, et placentae superficies colligi, et placenta ipsa non sine irritatione, vel molestia ab utero disjungi. Novi sic humores ad uteri vasa allicientur; major effusio; promptior inde integra separatio placentae.

(*A molestia contractiones.*) Si irregularis sanguinis influxus (in humana enim foemina humores jam nimis

utero proclives) non valde fumam placentae adhaesionem; nec, quod perniciosius, morbosam vasorum evolutionem, produxerit; facilis erit placentae divisio, modica cruoris effusio, minus crudele puerperium: sic foelicissime incruentos edunt foetus animalia. In muliere, ut plurimum, uterini, ad lumbos et inguina extensi, per intervalla non absque exacerbatione redeuntes; una cum, uteri sensim ora dilatantibus, contractionibus, dolores veri, partum praecedunt.

(*Proliis exclusio*). Cito ut plurimum, glutinosus, et iu humana foemina sanguinolentus humor de utero manat; irrepunt in biatum membranae prolem obvolventes, quas ingravescens molestia, et validius urgente musculorum vi, uteri fauces expandunt, et demum ipsae abrupuntur: effluunt aquae; foetus caput pelvium, occipite ad pubem vix oblique converso, ingreditur; per vulvam exit; corpus sequitur. Hinc quies subit, et ipsi abdominales muscoli, et diafragma, auxiliariae partus causae, fessi otiantur.

(*Et Saecundarum.*) Brevi tamen solamine fruitur, et, novis cruciatibus correpta, puerpera novis contractionibus membranas, et placentam expellit. Animum nunc foelix mater non fugaci gaudio serenat. Sanguine, mucoso dein humore muliebria stillant; ad manuum affluens, sanguis, lactis secretionem orditur; uterus, a nimio humore liberatus, ad pristinam fere molem redit: puerperio sic absoluto Genitrix convalescit. Ubi cuncta prospere cedunt medici vix, aut ne vix quidem, auxilium natura requirit.

PREGNANTIS MORBI.

X. Sospes et natura foemina, optima corporis compage et viribus insignita, certe non in sanitatis suae detrimentum ex sano patre proles concipiet; quin imo, si aliqua praeternaturalis non accesserit causa, nutritionis augmentum humores foetui alendo opportune sufficiet; et utero gerens, absque ulla valetudinis jactura, optimae constitutionis filios pariet. Sic certe natura, quaecumque in universo concipiunt, constituebat: at humana stirps; quae, sola intellectus et rationis particeps, praeter caeteris animalibus propriam integritatem servare debuisset; nimis heu! degener, quotidie genitricis luget et proles. Parentum infirmitates, accessoriae decurrente gestatione morborum causae, alteri saepe fiunt, vel utriusque lethales: Universa congerere nec patiuntur arcti limites operis, nec praetium foret; cum nihil praesto sit, quo sapientes Medici erudiantur: frequentiora tamen et Medico, et patrifamilias, et ipsi mulieri scitu utilis, brevibus amplectar.

(*A nimia cruoris ad uterum affluentis copia.*) Habituales evacuationes; earundem a conceptione suppressio; naturalium excretionum facilis in corporibus laxis defectus; evidentes in mulieribus, plethorae causae; frequentior autem plethora, ubi nimia corporis quies, et succosa luxuriosae domus aedulia. Menstrua effusio certe sanguinem in utero proclivorem reddebat; accedit in gravida naturalis uteri evolutio, et foetus praesentia, quibus congesti humores facilius in hoc viscere derivantur. Anceps malum determinat, concitator sanguinis per

vasa curius a febris, ab ira, a violento motu corporis, aromatibus, vino, aliisque causis generali irritatione vasculare systema excitantibus; vel etiam ictus, saltus, pessaria, concubitus, emenagoga, causa alia quaevis, ominosum semper, in utero ipso irritamentum provocaverit.

Uterus copiosiori humore gravatus ipse moleste afficitur; et lumborum dolores, nauseas, praecordiorum anxietates, gravedines capitis, aurium tinnitus, vertigines, mala alia plura excitat. Acerbiora urgent, quoties gravior uteri irritatio sanguinem advocavit affluentius, et ipsa humorum alluvies in utero accita uteri irritamentum adauxerit. Turgent exiles vasorum propagationes, subit horripilatio; gemunt ab utero serosi humores, deinceps sanguinolenti; haemorrhagia sequitur; dolores, contractiones invalescunt; foetus demittitur. Tanta saepe urget rerum angustia, ut medicus alterius morti acquiescat, ne mater perimatur et proles. Cur nausea a plethora, potius post primum a conceptione mensem; cur abortus facilius mense tertio, florum periodi ostendunt.

Diaeta, salubri motu, laenioribus evacuantibus haud gravia incommoda mitigantur; majora praecaventur mala tenui victu, quiete, et venae sectione. Huc demum commune in praegnantium morbis remedium vix mini. Saepius, turpi errore abortus phlebothomia procurari, in quibus praecavendis pessima desudavit vilior Medicus, Clarissim. Auctor monuit (1); et alto sedet animo crimen.

(1) *Nassi Ostetric. T. 1.*

Gravidarum morbos certe non semper a plethora, prout optime Koerberius (1). Num quoties utero gerens plethora aegrotat, recte venae sectione curatur? Lente, ut plurimum, subit morbus; et si tempestive medicinae opem accesserit aegra, laeta nimis mensa, desus vita, aut naturales, vel consuetae evacuationes cohibitae, causam docebunt; et efficax, non in prompta sanguinis detractio, remedium; non brevior enim, sed tutior medicina est, si causa adimi suscipiatur; quoniam ubi nimios humores, seu plethoram, Medicus directa subductione coercet, hoc ipso fovet morbi, cito iterum nascituri, primordis.

Caste, et sobrie vivat utero gerens (2), agrestis a labore improbo (3); urbium deliciis assueta a cupiditarum ingluvie (4), et perpetua corporis inertia (5); utraque ab animi violentis agitationibus; a percussionebus in utero, a spirituosius, aromatibus cavento; quibus et a vino temperent (6), gallico (7) maxime.

(1) *Koerber. Dissertat. de nausea, et vomit. gravidar.*

(2) Luxuriosos humores certe ad uterum potentissimo derivat. *Frank. Polz. med. T. 2.*

(3) *Frank. op. cit.*

(4) « Observabis morbos ab tunc caulium, leguminosos, oleorum, « que, piscium, aliorumque ciborum ejusmodi evanescere, cibis « et vero boni succi exacerbari. *Baglivi n. op. p. . .*

(5) « Apparet quam salutaris sit gravidarum motus, et quam ini-
mice sautali otiosae earum vita. *n. Hofm. rat. med. T. 2.*

(6) Vinum mulieribus prohibitum a Licurgo perhibet, *Platarch.*
in Numam.

(7) « Maxime omnium ex nostra observatione, vine gallica robra
« immoderatus assumpta, libertorem sanguinis cursum impediunt

(*Morbosa sensibilitas.*) Numquam fortasse, si verum vitae robur adsit (solida scilicet organorum fibra, motus absque detrimento diutius peragendis, par sit) inordinati non facile compescendi motus, a levi vel nulla causa nascuntur. Luxuriosae mulieres, assiduus animi, corporisque oblectamenti illectae, ciebra mentis, et corporis agitatione permotae, cito enervantur; originary artuum, et organorum soliditatem, in laxam, et mollem fibram commulant; et morbosam sensibilitatem, quod Medicis nervorum molilitas audit, infelici fate adipiscuntur. Tunc accedente organo, ex concepto germine, vividior olaterio; levissimae, nec aliquando perspectae causae, inordinatos hos motus facile exitiales accerant. Tota sic pervertitur humorum distributio; stomachi subverso motu, vomitus accedit, frequentissima gestationis labes, quas primis a conceptione diebus, et aliquando sub infocunda etiam copula, in huiusmodi mulieribus contingit; nervorum quiete turbata capitis dolor, hystericæ turbæ, convulsiones oriuntur; tanti quandoque tumultus uterus particeps fit, et adsit vel non plethora, humores uteros violenter inundant; laborat mater; laeditur embrio, foetus; vel etiam excutitur.

Medici est antihysterica, et quae nervos sedant, parca tamen et caute in versipolli adeo morbo, propinare; roborantia; praesertim ex rerum non naturalium usu, in opem vocare; et, quod maximam praestabit utilitatem, tum procatacticas, tum occasionales causas avertere.

u ad largæ hemorrhagias, et abortum quoque disponunt. n *Hofm.*
op. cit. T. III, Sect. II.

Uero periclitante certe revellentes, parcas e brachio sanguinis detractiones, prudentissimo Medico non negamus; et periculi plena haec medicina saepe vix incommoda spargit, saepe etiam exasperat.

Morbum pervicacia insignem, aromata, luxus, vitia, et chronici ab his morbi parabant. Qui domestica, et publicis auctoritate funguntur, utiliter certe, nimis molliem; usum rerum valde spirituosarum, et aromaticum; et silenda vitia, corripient.

(*A nutritii sani humoris defectu.*) Debilis aliquando mulier, tanta vitalis succi inopia laborat, ut nequit satis prolem nutrire, vel non sine gravi propriae integritatis dispendio. Si vires non penitus infirmatae, Medicus, naturae sthomachi efficaciam in praegnatu acienti, opportunus diseta succurrens, ut plurimum, satis matri et proli auxiliabitur: At, ubi mulier non humoris tantum, sed boni humoris inops, concepit; gravius ipsa, et aeternae periclitatur. In strumosa, scorbutica, siphylitica foemina, mors omnia corrumpens interiora pervadit; nec mirum, si saeva lues, ad embrionem una cum materno, quo nutritur, succo delata, exilia adhuc fila dirumpit, vel saltem sic laedit, ut exsuccus deformis foetus, aut incomposita massa pro foetu prodeat. Tenera tum proles corruptos humores assimilare non poterit, et ipsos quodammodo respuens lente tescescit; aut saltem ex non sano alimento infirma adolescet. Matri, non saepe sine discrimine, phsrmaca propinari poterunt; et nisi naturae munere morbus mitescat vel sileat, acerbi foetus nascuntur, vel graciles haud felici partu; aut nati demum sensim haereditaria labe attenuantur, et pereunt. Sic infirma aethor acerbos excutit fructus.

Si qua hujusmodi infirmitate plectatur mulier; concipere non aseat priusquam opportuno regimine convalescerit: Ubi tamen contagiosa lues uxorem infecerit, non sine graviore sui, et futuras prolis periculo foecundabitur. Matris humorum vitia in proles propagari, recentiores aliqui negarunt; experientia tamen, et Clinicorum auctoritas confirmant. Medici est morbum principem prudenti remedium usu compescere; symptomata graviora opportunis lenire auxiliis; donec efflocta muliere, quae restat labes, diluatur.

ABORTUS CRIMEN.

XI. Nec interdum venae sectiones; nec fortissima unguenta, et pessaria utero adinota; nec vehementissima purgantia; nec sabinæ, succini stillatitia olea; nec myrrhata, aloetica, mercurialia ad salivationem usque ministrata; nec immensæ saltationes; nec vebemens febris, aut dissenteria, abortum excitarunt (1): inde nulla necessario abortiva dignosci apud gravissimos Scriptores cautum est (2). Non tamen inde Medicus pharmaca abortiva propinantes ab omni abluat culpa. Sane civilis potestas, ubi nulla ab his quæ acta fuerint sequi poterant incommoda, animi errores non vindicat; ne tamen imprudens doctrina abhorrendas impiorum hominum machinationes sollicitet, recordemur, Clinicos omnes, ne his qui abortiva rejiciunt exceptis, plura præ-

(1) *Frid. Hoffm. op. cit. T. III.*

(2) *Meban. Med. leg. T. I.*

quantibus pharmaca non tuto propinari, docuisse; quod satis probat rariores quas attulerant observationes, communiori praxis praecepto non derogare. Norimus aliquando, cujusvis remedii usu, solitos effectus non excitari; nec tamen remedium, ut viribus destitutum, abjicimus. Licet ergo non semper abortiva acerbos excutiant foetus; ubi constet hisce foetui mortem illatam fuisse, honestus Medicus scelestos homines ab justa non eripiat poena, ne innocens sanguis sit super caput ipsius. Nec tamen temere de re tam gravi Medicus judicet.

Crudele scelus, primo gestationis periodo facile, facilius reddebat falsa inter animatum, et non animatum foetum, distinctio. Homines tantum humana foemina concipit, nec homo sine anima vivens existit unquam. Tegunt incerta signa crimen: Materna viscera exili foetui excludendo vix dilatantur; nulla, aut porciore sequitur haemorrhagia, nondum enim sat firmo nexu placenta utero cohaeret; vix ad manus cruor affluit facila repercutientibus avertendus; nulla lactis secretio; fluunt vix et brevi sistuntur lochia; abdito facile parvo foetu, omnia haec cum morborum signis confundi possunt: Si foetus editus immotescat, hunc imperitus non satis a mola distinguit. Videant populorum Rectores, num cuivis pharmaca, ab alimentis facile secernenda, mulieri ministraverit, poenae decerni debeant; saeviores quidem, si qui talia propinaverit conceptionem novisse, vel suspicasse constet; licet nihil mali accidit, nec vera mulier conceperit.

At cum gestatio processerit, firmitus placenta cohaeserit, nec abortus sine matris discrimine determinari po-

tuerit; tunc minus aequivoca facinorosa signa erunt. Flacida et tumida pudenda; vaginae membrana protensa; uteri os molle, et hians, transverso meatu patens; fluxus sanguineo-mucosus ab utero, si foetus mortuus ab alio prodierit: in extispicio defunctae, parietes uteri dilatatae; et superstes in uteri fornice, placentae vuper avulsae, indicium, praegressam conceptionem, et subsequentem abortum satis evincunt: et abortivi foetus indicia non omittenda; licet, ubi vere mortuus fuerit vuper natus ex partu violenter accito, nisi evidenter alio modo periisse constet; ab eodem scelere peremptus judicari debeat. Contusum matris corpus, et venenatorum poculorum reliquias, sedulo perquirat Medicus.

VITALIS FOETUS.

XII. Foetus morbose, vel crimine editus, etiam si perierit, aut proxime moriturus sit, civilia jura possedit dummodo fuerit vitalis. Dies in qua foetus vitalis, sive vitae ex propria vi diutius servandae, par fiat, quaerebatur. Septimo mense proles vitales esse voluit Hippocrates, et cum ipso plurimi; sed alias ocus, alias na hac quidem aetate voluerunt alii, et plurimis comprobantur exemplis (1). Ibi demum nuperi collimant, ut ille non vitalis foetus habeatur, cuius membra adhuc imperfecta; cutis tenuis, lucida aut livida; digiti informes, vel adhaerentes; pupillam tegens membrana manifesta; capitis suturae ni-

(1) Plura referunt classis medicinae forensis Scriptores. *Melhon.* et *Fodericus*, et passim *Hallerus*, *Hofmannus*, aliique.

mis apertae; os hians; unguis vel nullae, vel molles; capilli nulli; anus nimis apertus, vel etiam impervius; vagitus tenuis; nulli vel languentes motus; nec minigendi facultas; vitalis e contra, si contraria habeantur signa, et foetus septimestris, vel huic proximior, a nativitate, sat perspecta vitae dederit signa. Facilius vivere foetus qui septimo, quam qui octavo mense nascuntur gratis omnino asserebant veteres Medici.

PARTUS SUPPOSITITII VEL SUPPRESSI.

XIII. Infoecunda quandoque mulier, se concepiisse, non ex errore, sed callide affirmat. Augetur per menses venter regulari incrementum, et nono demum aliena prole arrogata partum fingit. Alias foecunda ventrem artificiose dissimulat; teneram crudelis prolem abjicit, exponit, vel ad orphanotrophiam ablegat; nec peperisse fatetur. Durum est cum muliebri malitia luctari. Si tempestive Medicus fraudes detegere suscipiat; et, num vera peracti partus signa adsint; num characteres prolis suppositae satis cum narratis gestationis, et partus circumstantis conveniant (non enim exempli gratia heri effoeta, infantem, in quo nulla hodie funiculi umbilicalis reliqua, peperit), satis perpendat, saepe fraudulentam in mendacio deprehendet. Posterioris gravius est cimen: jam dicta, et quae modo dicenda veniunt, quid Medici possit, ostendunt; poenam leges decernant.

XIV. Ingens nunc scelus a quo certo refugit animus, in disquisitionem venit: Ferox mater ubique laqueos, et insidias struit, ut in re difficillima Medicos in errorem inducat. Praegressae tum primo foeturae signa, quae nuper cum de abortu sermo fuit tradidimus (eadem enim remanent acerbae vel maturae prolis in effectae corpore indicia), reluctantem criminis arguant. Tum vitalis vel minime proles edita fuerit, calculis a conceptione qua poterit probabilitate institutis, et his, quae jam super hoc argumento disserentes recensuimus, solemper perpeussis, prudenter Medicus decernat; facile enim, et necessario, non vitalis foetus propria infirmitate perit, et moriens inutili facinus non sollicitat.

(*Dum acerba adhuc proles.*) Porro etiam si parvum corpori impia mater lethala vulnus intulerit, non tamen in vulnere recte omnis lethi causa poneretur. Culpam non caret, quae foetum percussit; ibi autem, distinctio quam da abortu rejecimus, poenam, opinor, juste minuet. Foetus enim imperfectus dum in utero est, vitalis certe est; et qui praepropere exclusus, licet animatus, non vitalis.

(*Plura crimen excludunt.*) Si placenta, funiculus, marcidam putredinem olent; cuticula ipsa foetus livens, flaccida, sponte vel quasi hinc inde secedit; fontanella, venter subsidunt; foetus mors partum certo praecessit; ubi vero haec absint, contraria opinio non probatur; cum et auctorum monita, et ratio, aliquoties foetum in utero non putrescere, satis suadeant. Pariter, si placenta

exanguis, exsucca sit; et, dum puero haec cohaerebat, gravior acciderit haemorrhagia; ai vel ab abscisso a nativitate funiculo, et non ligato, vel etiam hoc opportuno ligato, nulla cruoris effusio; et interea in demortuo foetu portarum venae, cavae, cor, caetera vasa omnia posita, aut fere vacua sint: Pariter si in partu compressus diu, vel nodosus funiculus; et foetus in capite, vel alibi etiam, ab uteri vi strangulatus contusus; aut editus minima, vel nulla signa vitae dedisse constet; plura adsunt, quibus mors praecipue sine ullius crimine tribuatur: potuit enim gravior injuria in laborioso partu, et foetus qui a nativitate apertum traxerit, mortem attulisse.

(*Vitam a nativitate certam.*) Magnum certae vitae foetus a partu argumentum, pulmones fere omnino expansi, aquae, etiam in frustula secti, supernatantes; dummodo neq. fervoris, nec artificialis inspirationis adsit suspicio. Vivero tamen et potuit foetus, qui vel parum, vel etiam nihil resplraverit; et fundum tunc petunt in aqua pulmones: idem fit ubi, vel pulmones scirrhiati late fuerint, vel multo viscido muco infarcti. Foetum a partu vixisse innuunt etiam, lethalis periculi in naturali partu absentia; sanguinis fluxiones in vulnere aut ictu vivo foetui illato; quod facile ab alia quavis laesione in corpore jam percipio periti oculi aliquando distinguunt; certa cruoris effusio a vulnere, et notabilis a funiculo secto: Hoc demum semper certissime evincunt, vagitus, et illa vitae signa.

(*Plura adiuvant omissa.*) An placenta a foetu non avulsa mortis causa? Certe, donec opinionem hujusmodi

multiplex experimentum non probaverit, Mishonio assentire nequeo. Cessat in non ligata brutorum funiculi parte foetali omnis circulatio, et pars eadem sponte moritur, et cadit: cur in humano foetu placenta utero non cohaerens vivet, ita ut per ipsam cor foetus sanguinem agat? Nec satis intelligo quomodo sana placenta in circumlato cruore deleterios humores effundat, necem foetui daturus. Diuturna frigori expositio mortis in foetu certa causa; certior denegata alimenta: haec tamen numquam, nisi diutius, criminosa omnia prudens Medicus judicet. Habetur apud medicinae forensis auctores funiculi umbilicalis nexus ommissio, ut communior infanticidii causa; et certa erit, si non in partu sine ullius culpa dilaceretur, et hunc mater ligare potuerit; quod ex nota partus difficultate, et parturientis positione argumentamur; si et sanguinea vasa in infante vacua reperiuntur.

(*Plura commissa.*) Puncturae in cerebro vel spinali medulla, vulnera, graves contusiones in capite, pectore, variis corporis regionibus, sedulo pathologica sectione examinatae, certas mortis causas constituunt; quarum aliae evidenter sceleri imputari debent, aliae etiam accidentali iofortunio adscribi possent. Ubi res minus perspecta sit, matrem semper tueatur Medicus.

Tumens et livida facies; albuginae, piae matris, pulmonum venae, et jugulares turgidae, nec non cordis ventriculus dexter; os, fauces, aspera arteria, bronchia sero viscido spumoso infarcta, suffocationem praenunciant; a strangulatione, ubi funis, aut patricidae manus impressa collo vestigia. Similia omnino signa portendit appo-

plexia a circumvoluto collo foetus in partu funiculo umbilicali; quae, licet lethalis, respirationem in nato non impedit: Ubi nulla sint in collo vestigia; graviolem epilepsiam suffocationis signa tulisse dubitabimus: Ubi vero humoris, in quo foetus submersus necabatur, reliquiae in stomacho reperiuntur, minus dubitationi locus erit. Utinam, praeter haec, nulla alia superessent, aut mortifera pocula, aut quaevis certissimae necis instrumenta! Numquam severa inspectio pathologica omnittenda, ut si quid veneni superest dignoscatur, et facinus humensum totis viribus persequamur.

SEROTINI PARTUS.

XV. Nihil de Partu naturaliter tardiori veteres novisse arbitror; rem enim adeo inusitatam verbis non ambiguis enunciaro debuissent. Hippocrates certe nono mense naturalem gestationis terminum in libro de carnibus statuit; qui alias, in libro scilicet de natura pueri, decimo mense gestationem definiti assererat. Videant Eruditi num posterior apocryfus sit; vel in ipso lunares menses supputarit, qui in priore solari mense calculos instituerat. Nos nihil de serotino partu Hippocratem dixisse asserimus, quia de tam gravi re non ita obiter, et quasi contradictorie, locutus fuisset gravissimus rerum aestimator. AEquivoca Aristotelis effata in libro de Generatione quarto, et de Hist. animalium septimo (1) non ad tardam foetus exclusionem, sed ad praecocem

(1) Ea verba Aristotelis in lib. de Generat. quarto: « Caeteris enim (animalibus) unum est (pariendi) tempus, homini vero

referenda esse manifestum est. Nihil de serotino partu apud Celsum; et Galenus, qui veterem medicinam immenso opere collegit nihil hac super re scriptum reliquit; sed, in libro de Anatome vivorum, et alibi, nono gestationis mense mulieres parere, firmiter docuit, et vix in libro de Philosophorum placitis meminit erroris Timoei, qui nono mense abortivos, duodecimo maturos foetus edi docuerat (1).

Nec mirum si de fortuna, quae soli homini inter animantia contingit, tardius Medici suspicati sunt; in humana enim foemina difficillime determinatur conceptionis dies, et ideo minime, vel difficillime gestationis finem licet assignare. Primam perductae gestationis ideam multiplicata fortasse matrum crimina tulerunt; et, quae viderunt dein Medici in hujus phenomenon suspicionem adducti, rei veritatem comprobarunt: huc facile Halleri, Wansvieteni, Morgagni, et plurimorum in arte medica procerum, testimonia recenserem. Negantes plura equidem et ipsi attulerunt argumenta, ex foetus

« plures sunt; quippe cum et septimo, et decimo nascitur, aliquae
« etiam inter septimum, et decimum positis ». In libro vero de Hist. Anim. septimo; « si quod plurimum (pariunt) decimo;
« nonnullae etiam undecimum linguas . . . , et qui diuturniores
« quem duodecimo mense nasci videntur, latere putantur; latet
« cum mulieres conceptus solitum, si cum ante idest fuit
« uteris, ut saepe accidit, post coitum, aliquando conceptum ». Iam aperte est nono mense, scilicet decimo lueri, partus tempore ex Aristotele defuisti, et quae diutius foetus sustinuisse videbatur, deceptas credidisse.

(1) Na veritatem laevisse videtur, monuisse Jovis; Plinium de Serotino Partu Mulierem cui epistula ueritas locutum fuisse. Hist. nat. lib. VII.

animantium partu, et pulli de ovo incubato exclusione, et seminum maturitate uniformi; quae adversus Petitarum fuse refutavit in citato Forensis medicinae opere Fodarejus: id unum tamen respondere sat fuisset; scilicet, mille utcumque subtilia argumenta, ne, unus quidem facti, fidem infringere. Crudele est tenerae adhuc soboli speciosis opinionibus parentem denegare. Facile legitimam Medicus judicet prolem, quam brevior mora, vel integra etiam purgationum periodus, a nono mense removit; et magis si nono mense levia adfuerint partus signa prodroma; ubi diuturniori in utero mora male nutrito foetui natura prospexisse videatur; et ubi incorrupta morum integritas pro puerpera, et filio postulet.

Ad eo morborum, et criminum sibi elfroenis Homo conscivit, ut in speciei procreatione mirabilis naturae ordo subverti omnino debuerit. Talia quodlibet irrationabilius genus non patitur; nec certe animal, cui spiritus nobilissimus, ac veluti perfectissimae Divinitatis exemplar, brutis deterior de manu Creatricis Sapientiae prodire potuit. Jumenta, quae nec rerum intellectus, nec ratio, ad omnia, non quidem sibi satis perspecta, sed quae propriae naturae accomodata sint, vis ignota suburget; et naturae leges, nisi externa manus alienos ipsi motus imponat, semper auscultant; Homo vero, qui et intelligere quae sibi convenient, et libere eligere debuit, Naturalia, et Divina jura detrectans, haec sibi mala arrogabat. Prima ergo in universum medicina est Creatoris praecepta religiose servare; non quis enim, quid prosit aut noceat operi, magis novit Artifice; *qui possedit reus hominis, et suscepit eam de utero matris suae.*

*Vidit et approbavit de Mandato Excell. Magistratus
Studiorum.*

F. PIZZURNUS Prior Collegii Medicinæ
in Universitate Genuensi.

Imprimatur,

COMES BURAGGI Pro Magna Cancell.

